

# PEECON

ALGEMENE HANDLEIDING



## AUTOMATISCHE SMEERSYSTEMEN ILC-MAX SYSTEEM

# INHOUDSOPGAVE

Algemene informatie .....	3
1. Hoe zit het ILC-MAX systeem in elkaar? .....	4
2. Hoe werkt het ILC-MAX systeem?.....	5
3. De ILC-MAX vetpomp .....	6
4. Pompelement .....	7
5. Instelbaar pompelement .....	8
6. Hoe werkt een progressief verdeelblok?.....	9
7. Instellen van de geïntegreerde timer.....	11
8. Onderhoud en reparatie .....	12
9. Storingen.....	13
10. Vet vullen van de ILC-MAX.....	14
11. Lijst met goedgekeurde vetten.....	16
12. Elektrisch aansluiten.....	17
13. Notities .....	19



# ALGEMENE INFORMATIE

Dit is een algemene handleiding voor de automatische smeersystemen ILC-MAX met een reservoir van 2, 4 of 8 kg. Een automatisch vetsmeersysteem van ILC smeert uw machine of voertuig met de juiste hoeveelheid vet, dit gebeurt terwijl u de machine of het voertuig gebruikt. De enige handeling die u handmatig dient te doen, is het vullen van het vetreservoir.

## ILC-MAX IS EEN DUURZAAM PRODUCT

Voor de duurzaamheid van het automatische vetsmeersysteem is het belangrijk dat u zich aan de onderstaande regels houdt:

- ▶ Installeer de componenten op de juiste manier (zie pagina 7)
- ▶ Gebruik het juiste vet (zie pagina 30)
- ▶ Controleer het apparaat regelmatig (zie pagina 26)

## WAT GEBEURT ER ALS U ZICH NIET AAN DE REGELS HOUDT?

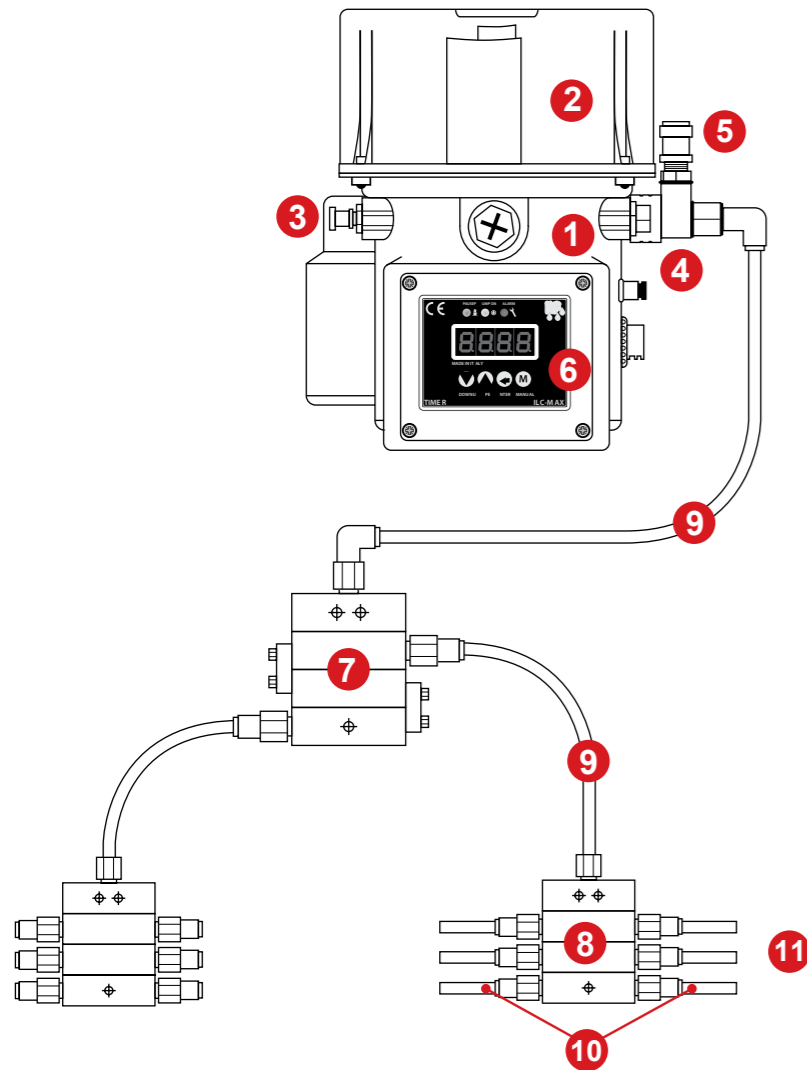
Als er niet genoeg vet in het apparaat zit of als u de pomp niet regelmatig bijvult, kan de machine of het voertuig beschadigen. Peeters Group is niet aansprakelijk als er schade ontstaat.

Gebruikt u verkeerde of vervuilde smeermiddelen, verandert u zelf iets aan het apparaat of gebruikt u niet de juiste onderdelen bij een reparatie? Dan vervalt de garantie.

## VOOR UW VEILIGHEID

Voor uw eigen veiligheid dient u zich aan één belangrijke regel te houden; Zet het apparaat helemaal uit bij onderhoud of reparatiewerkzaamheden.

## 1. HOE ZIT HET ILC-MAX SYTEEM IN ELKAAR?



1. Elektrische vetpomp
2. Transparant reservoir
3. Smeernippel voor het vullen
4. Pompelement
5. Overstortventiel
6. Geïntegreerde besturing
7. Progressieve hoofdverdeler
8. Progressieve secundaire verdeler
9. Hoofdleidingen
10. Secundaire leidingen
11. Smeerpunten

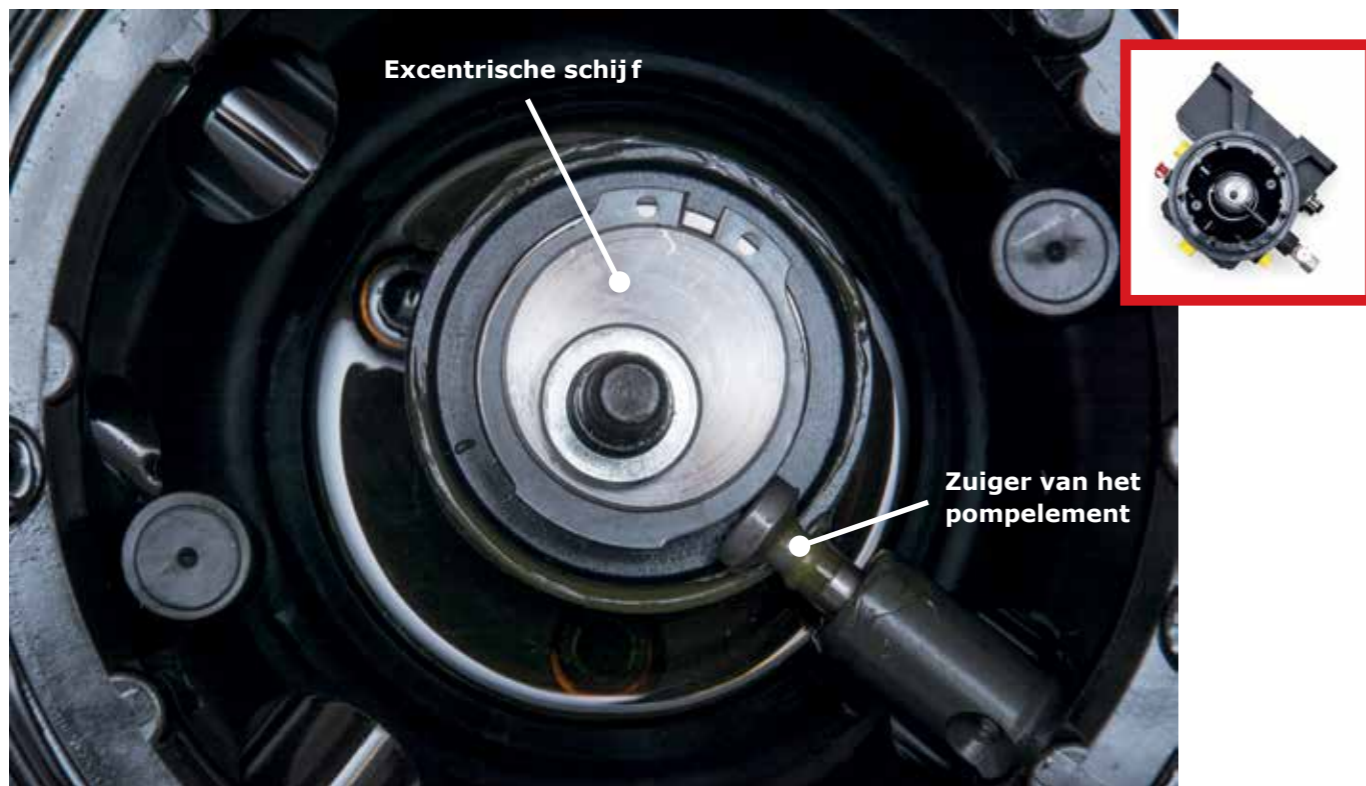
## 2. HOE WERKT HET ILC-MAX SYSTEEM?

De elektrische pomp pompt het vet naar de progressieve hoofdverdeler. Deze hoofdverdeler verdeelt het vet in de juiste hoeveelheden over de verschillende smeerpunten of secundaire verdelers. Zuigers dwingen het vet in een bepaalde richting, zodat het niet de weg van de minste weerstand kan kiezen. Hierdoor is er een goede controle over het hele smeersysteem. Met het bedieningspaneel regelt u de smeer- en pauzetijd, zodat uw machine of voertuig optimaal wordt gesmeerd.

1. Vetpomp
2. Reservoir
3. Smeernippel voor het vullen van het reservoir
4. pompelement
5. Overstortventiel
6. Bedieningspaneel



### 3. DE ILC-MAX VETPOMP



De ILC-MAX vetpomp wordt aangedreven door een elektrische motor. Dit kan een 12VDC, 24VDC of 230VAC motor zijn.

Aan deze elektrische motor zit een excentrische schijf gemonteerd. De excentrische beweging van deze schijf, duwt de zuiger van het pompelement heen en weer.

De elektrische motor wordt aangestuurd door een interne of externe besturing.

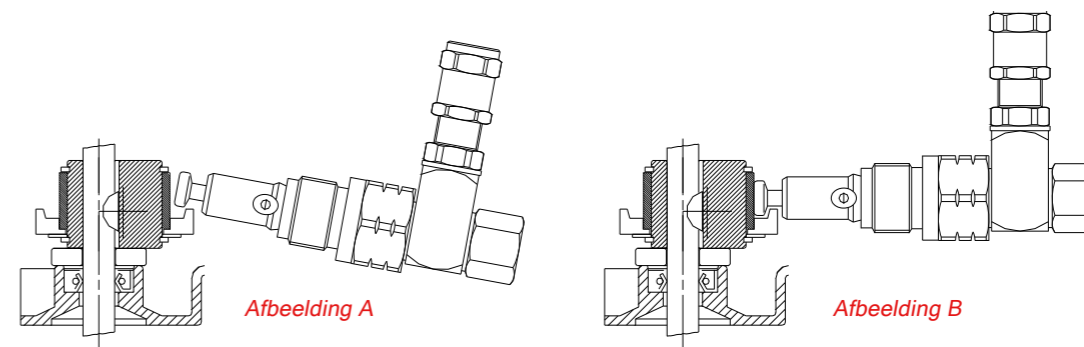
Voor het instellen van deze besturing, zie pagina 15

### 4. POMPELEMENT

Het pompelement is een cruciaal onderdeel van het smeersysteem. Het pompelement bouwt namelijk de druk op in de smerleidingen. De excentrische schijf duwt iedere omwenteling tegen de plunjer van het pompelement aan. Hierdoor wordt er vet in de smerleidingen geperst. Wanneer de excentrische schijf niet tegen de plunjer aandrukt, wordt de kamer van het pompelement gevuld met vet. Door dit een aantal keer te herhalen ontstaat er een pompende werking.

Het pompelement is voorzien van een overdruk ventiel. Wanneer er ergens in het systeem een smeerpunt verstopt raakt, zal er teveel druk worden opgebouwd in het systeem. Uit het overdrukventiel zal dan vet geperst worden. Hierdoor is eenvoudig te zien of er iets mis is met het smeersysteem.

Het pompelement slijt tijdens het gebruik. Als het pompelement versleten is, verpompt het geen vet meer. Het vetniveau in het reservoir daalt dan niet. U dient het pompelement te vervangen.



**Let op! Monteer of demonteer het pompelement alleen als de pomp helemaal uit staat.**

#### DEMONTENEREN

- ▶ Draai met steeksleutel SW27 het pompelement los.
- ▶ Beweeg aan het eind van het schroefdraad het pompelement naar beneden. Zorg ervoor dat de zuiger aan het pompelement blijft zitten. (Afbeelding A)

#### MONTEREN

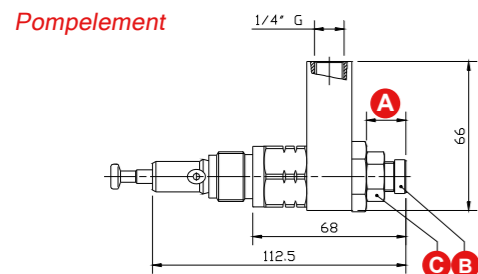
- ▶ Steek het pompelement met een gedeeltelijk uitgetrokken zuiger schuin naar boven in het pomphuis. (Afbeelding A)
- ▶ Komt de kop van de zuiger tegen de drukring aan? Zet het pompelement dan recht. De kop van de zuiger valt dan in de groef van de drukring. (Afbeelding B)
- ▶ Draai daarna het pompelement met de hand rechtsonder en draai het daarna met de steeksleutel goed vast.

## 5. INSTELBAAR POMPELEMENT

### ZO REGELT U DE VETDOORVOER

Is er een instelbaar pompelement geplaatst? Dan kan deze op de volgende manier worden ingesteld:

- ▶ Draai de contraoer C los.
- ▶ Stel de afstand A in door de instelschroef B in of uit te draaien.
- ▶ In onderstaande tabel geeft de afstand A de opbrengst per cyclus weer.



**INSTELLINGEN POMPELEMENT**

A in mm	Hoeveelheid	Percentage
23.6	0.16 CC	100%
22.5	0.12 CC	75%
21	0.08 CC	50%
19.5	0.04 CC	25%
18.5	0.01 CC	6%
17.5	0.00 CC	0%

### HET OP MAAT MAKEN VAN DE LEIDINGEN

De leiding van de pomp naar de hoofdverdeler en van de hoofdverdeler naar een secundaire verdeler is een hogedrukslang.

Met een schroefhuls monteert u een pijp eind aan de slang.

- ▶ Vet of olie de slang goed in.
- ▶ Houd de slang stevig vast.
- ▶ Draai de schroefhuls linksom op de slang.
- ▶ Olie het draad en het tapse aanzetstuk van het pijp eind in.
- ▶ Draai het pijp eind tot de aanslag in de schroefhuls.

### BELANGRIJK!

- ▶ Zorg dat de leidingen niet schuren aan het voertuig of de machine.
- ▶ Zorg voor voldoende afstand tussen de leidingen en warmtebronnen. Gebruik als het nodig is stalen leidingen.
- ▶ Monteer de leidingen zorgvuldig in de buurt van bewegende delen. Let op de draaipunten.

## 6. HOE WERKT EEN PROGRESSIEF VERDEELBLOK?

De elektrische pomp pompt het vet naar de progressieve hoofdverdeler. Deze hoofdverdeler verdeelt het vet in de juiste hoeveelheden over de verschillende smeerpunten of secundaire verdelers. Zuigers dwingen het vet in een bepaalde richting, zodat het niet de weg van de minste weerstand kan kiezen.

De progressieve DPX verdelers bestaan uit minimaal 3 en maximaal 12 verdeelschijven. Op deze verdelers kunt u minimaal 2 en maximaal 24 smeerpunten aansluiten.

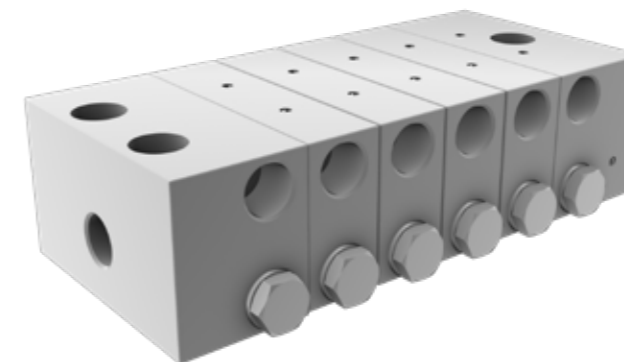
Er zijn verdeelschijven met vier verschillende opbrengsten beschikbaar. Deze verschillende opbrengsten bieden een hoge flexibiliteit in de verdeling van het vet.

### DE VERSCHILLENDE TYPEN VERDEELSCHIJVEN VAN ILC

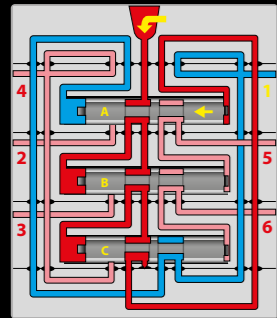
TYPE ELEMENT	OPBRENGST PER UITLAAT	OPBRENGST PER ELEMENT
DPX 25 mm <sup>3</sup>	25 mm <sup>3</sup>	50 mm <sup>3</sup>
DPX 45 mm <sup>3</sup>	45 mm <sup>3</sup>	90 mm <sup>3</sup>
DPX 75 mm <sup>3</sup>	75 mm <sup>3</sup>	150 mm <sup>3</sup>
DPX 105 mm <sup>3</sup>	105 mm <sup>3</sup>	210 mm <sup>3</sup>

### MONTAGE

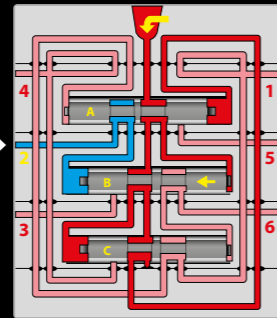
Monteer de verdeler op een vlakke ondergrond met 3 M5 bouten.



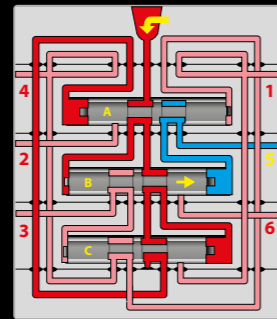
## De werking van de progressieve verdeler



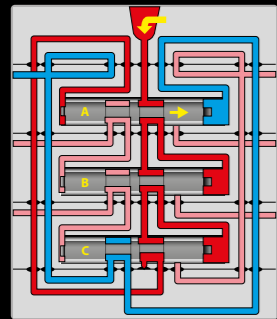
1. Zuiger A drukt het vet naar uitgang 1.



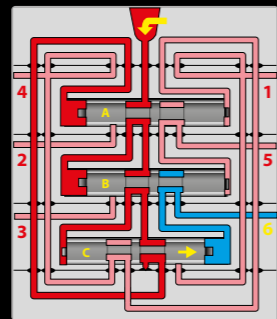
2. Zuiger A verplaatst zich in de tegenovergestelde richting.



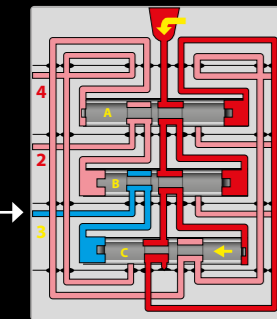
3. Zuiger A sluit de ingang af. Het vet wordt vooruit geduwd door zuiger B naar uitgang 2.



4. Als alle zuigers van rechts naar links en van links naar rechts zijn gegaan, is de cyclus volledig doorlopen.



5. Zuiger C sluit de ingang af en duwt het vet uit uitgang 3.



6. Zuiger C duwt het vet naar uitgang 6 en de cyclus begint opnieuw.

## 7. INSTELLEN VAN DE GEÏNTEGREERDE TIMER

### Basis instellingen

#### Instructie instellen pauzetijd en werktijd.

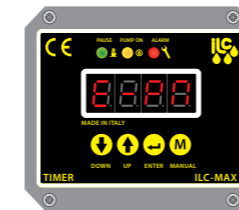
Zodra de ILC MAX wordt aangesloten zal deze een test run lopen. Op het display wordt dan [8.8.8] weergegeven. Vervolgens wordt de softwareversie weergegeven en het model van de pomp.

De standaard instellingen van de pomp zijn  
Pauze tijd: 2 minuten  
Smeertijd: 30 seconden

Om de instellingen van de ILC MAX te kunnen wijzigen moet eerst het transparante kapje over het display worden verwijderd. Dit kan eenvoudig worden gedaan door de 4 schroefjes te verwijderen.

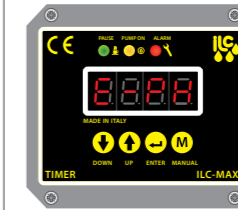


1. Om de pauzetijd in te stellen moet de "ENTER" knop voor 3 seconden worden ingedrukt. Door dit de doen wordt het instellingen menu geopend waar u de pauze- en smeertijd kan instellen. Op het scherm verschijnt nu [E-CN]



2. Druk vervolgens op "UP" totdat [E-PN] verschijnt op het display. Door de "MANUAL" knop in te drukken kunt u nu de pauze tijd instellen in **minuten**. Met de pijltjes up en down kunt u de pauzetijd veranderen (met een minimum van 2 minuten).

Om de ingestelde tijd de bevestigen drukt u weer op de "MANUAL" knop.

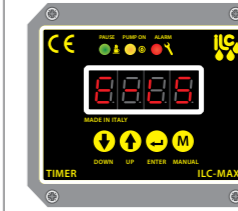


3. Om de pauze tijd in **uren** in te stellen drukt u op "UP" totdat [E-PH] verschijnt. Door de "MANUAL" knop in te drukken kunt u de pauzetijd in uren veranderen. Om dit vervolgens te bevestigen drukt u weer op de "MANUAL" knop.

Om na het wijzigen van de instellingen het menu weer te sluiten houdt u de "ENTER" toets drie seconden ingedrukt.

### Smeertijd instellen

Om de smeertijd in te stellen moet de "ENTER" knop voor 3 seconden worden ingedrukt. Door dit de doen wordt het instellingen menu geopend waar u de pauze- en smeertijd kan instellen. Op het scherm verschijnt nu [E-CN]



4. Druk vervolgens op "UP" totdat [E-LS] verschijnt op het display. Door de "MANUAL" knop in te drukken kunt u nu de smeertijd instellen in **seconden**. Met de pijltjes up en down kunt u de smeertijd veranderen (met een minimum van 2 minuten).

Om de ingestelde tijd de bevestigen drukt u weer op de "MANUAL" knop.



5. Om de smeertijd in **minuten** in te stellen drukt u op "UP" totdat [E-LN] verschijnt op het display. Door de "MANUAL" knop in te drukken kunt u nu de smeertijd instellen. Met de pijltjes UP en DOWN kunt u de smeertijd veranderen. Om de ingestelde tijd de bevestigen drukt u weer op de "MANUAL" knop.

Om na het veranderen van de instellingen het menu weer te sluiten. Moet u de "ENTER" knop 3 seconden ingedrukt houden.

## 8. ONDERHOUD EN REPARATIE

### HET ONDERHOUD

De ILC-MAX heeft heel weinig onderhoud nodig. Wel dient het volgende onderhoud te worden uitgevoerd:

- ▶ Vul op tijd het reservoir met schoon vet.
- ▶ Controleer regelmatig of het vetniveau in het reservoir daalt.
- ▶ Controleer regelmatig de smerleidingen op beschadigingen.
- ▶ Controleer regelmatig of alle smerpunten nog voldoende smeermiddel krijgen.

### REPARATIE

Gebruik voor een reparatie uitsluitend onderdelen die door Peeters Group zijn goedgekeurd.

Als u andere vervangende onderdelen gebruikt, vervalt de garantie op het product.

**Let op! Zet het apparaat helemaal uit bij onderhoud of reparatiewerkzaamheden.**

## 9. STORINGEN

### DE POMP WERKT NIET

**Controleer met een multimeter of er stroom op de vetpomp staat.**

- ▶ Staat er geen stroom op de pomp? Controleer dan de bekabeling en zekeringen.

**Staat wel de juiste spanning op de pomp? Controleer dan of de besturingseenheid werkt.**

- ▶ Werkt de besturingseenheid niet? Vervang de besturingseenheid.
- ▶ Werkt de besturingseenheid wel? Vervang de motor.

**Er staat geen stroom op het apparaat.**

- ▶ Controleer de elektriciteitskabels. Vervang ze als het nodig is.
- ▶ Controleer de kabel die van de zekering en naar de vetpomp loopt. Vervang die als het nodig is.

**De zekeringen zijn kapot.**

- ▶ Vervang de zekeringen.

**De printplaat is kapot**

- ▶ Vervang de printplaat.

**De motorreductor is kapot.**

- ▶ Vervang de motorreductor.

### DE POMP WERKT WEL, MAAR GEEFT GEEN VET

**Er zit geen vet meer in de pomp.**

- ▶ Vul het reservoir met vet en laat de pomp lopen tot er geen lucht meer in het vet zit.

**Er is verkeerd of vervuild vet gebruikt.**

- ▶ Verwijder al het vet uit de pomp en vul de pomp met nieuw vet. Kijk op pagina 30 voor de aanbevolen vetten.

**Het pompelement is kapot.**

- ▶ Heeft u de voorgenoemde punten gecontroleerd en wordt er geen vet verpompt of wordt het vet met onvoldoende druk verpompt? Dan is het pompelement kapot.
- ▶ Vervang het pompelement.

## 10. VET VULLEN VAN DE ILC-MAX

Het vetreservoir kan op verschillende manieren worden gevuld:

- ▶ Handmatig
- ▶ Pneumatisch
- ▶ Elektrisch



Het vullen van het vetreservoir gebeurt via de vulnippel.

Voor het handmatig vullen van het vetreservoir met behulp van de handvulsput, dienen de volgende stappen te worden doorlopen.



### Stap 1

Schroef de gele plug los.



### Stap 2

Schroef de vulaansluiting stevig vast.



### Stap 3

Vul het reservoir met de vulpomp tot de streep bij MAX.



### Stap 4

Draai de rode stofkap op de vulaansluiting handvast (de vulaansluiting blijft zitten en hoeft niet te worden verwijderd).

Let op! Zet het apparaat helemaal uit bij onderhoud of reparatiewerkzaamheden.



## 11. LIJST MET GOEDGEKEURDE VETTEN

MANUFACTURER	DESIGNATION	BASE SOAP
AGIP	F1 GREASE 24	Ca
ARAL	MULTI-PURPOSE GREASE	Ca/Li
AUTOL	TOP 2000	Ca
BP	GREASE	Ca
BP	C1 - GREASE	Ca
CASTROL	CL - GREASE	Ca
ESSO	CAZAR K2	Ca
ESSO	HIGH-PRESSURE GREASE	Ca
FIAT LUBRICANTI	COMAR 2	Li
FUCHS	FN 745	Ca
FUCHS	LZR 2	Li
FUCHS	PLANTOGEL S2	Ca
FUCHS	RENOCAL FN3	Ca
FUCHS	RENOLIT HLT 2	Li
MOBIL	MOBILGREASE	Li
MOLYKOTE	TTF 52	ORD. THICKNER
OPTIMOL	LONGTIME PD 2	Li
OPTIMOL	OLIT CLS	Li/Ca
SHELL	RETINAX C	Ca
ZELLER GMELIN	ZG 450	Li
ZELLER GMELIN	ZG 736	Li

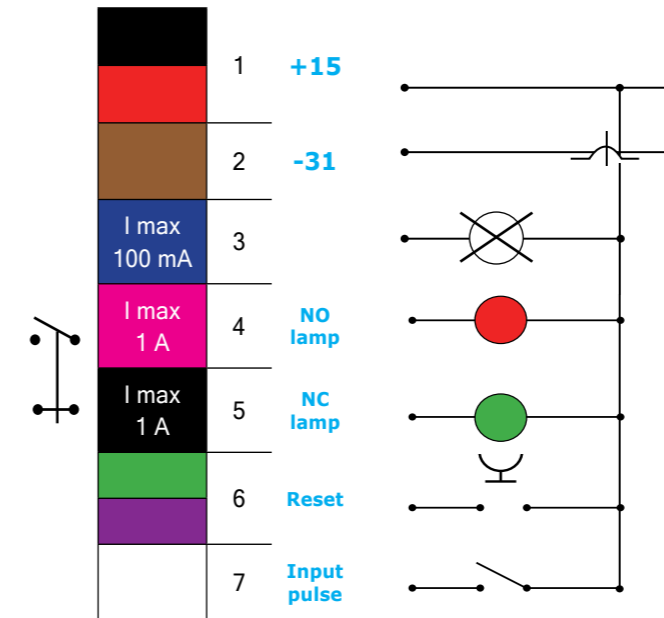
### BIO-DEGRADABLE GREASE

ARAL	BAB EP 2	Li/Ca
AVIA	BIOGREASE 1	Li
DEA	DOLON E 2	Li

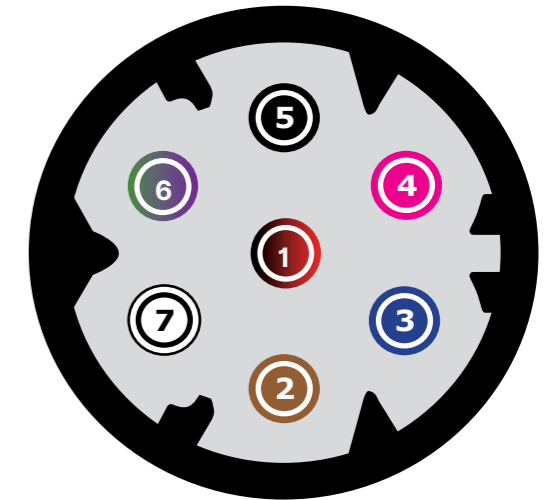
## 12. ELEKTRISCH AANSLUITEN

### ELEKTRISCHE AANSLUITING ILC-MAX MET TIMER

#### DRADEN 12/24 V DC MET TIMER



Een lamp die aangesloten wordt via contact 3 brand zolang de pomp in werking is, als de resetknop ingedrukt is en als er een alarm is geactiveerd.



- 1 = rood/zwart
- 2 = bruin
- 3 = blauw
- 4 = roze
- 5 = zwart
- 6 = groen/paars
- 7 = wit





# **PEECON**

onderdeel van



## **PEETERS GROUP**

*The Dutch innovators*

Munnikenheiweg 47 | 4879 NE Etten-Leur  
+31 (0)76 504 66 66 | [info@peetersgroup.com](mailto:info@peetersgroup.com)  
[peetersgroup.com](http://peetersgroup.com)